Pretscher, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). – S. 87–111 *in:* Binot, M., Bless, R., Boye, P., Gruttke, H., & Pretscher, P. (Hrsg.), Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, **55**.

Wagner, W. (1999): Biozönologische Untersuchungen an sieben Halbtrockenrasenkomplexen im Raum Heidenheim (Baden-Württemberg). – Unveröff. Diplomarbeit, Universität Ulm, 199 S.

—— (2000): Untersuchungen zum taxonomischen Status der *Aricia*-Populationen (Lepidoptera, Lycaenidae) der Schwäbischen Ostalb. – Carolinea, Karlsruhe, **58:** 231–236.

—— (2002): Einnischungsmechanismen bei Rotwidderchen (Lepidoptera: Zygaenidae) auf Kalkmagerrasen der Schwäbischen Alb (Baden-Württemberg). – Dissertation, Universität Ulm, 146 S.

Eingang: 6. ix. 2002

Hessenfauna

8. Die Waldreitgras-Variante des Hainsimsen-Buchenwaldes als bevorzugter Lebensraum von *Apamea illyria* Freyer, 1846 in Südhessen (Lepidoptera: Noctuidae)

Dr. Mathias Ernst, Regierungspräsidium Darmstadt, Wilhelminenstraße 1–3, D-64278 Darmstadt, Deutschland; E-Mail: M.Ernst@rpda.hessen.de

Apamea illyria ist eine in Südhessen insgesamt nicht häufig beobachtete Noctuide. In Lokalfaunen Hessens wird sie zumeist selten erwähnt, wobei es sich hierbei in der Regel um Einzeltiere handelt.

Anläßlich einer 1997 eingeleiteten Bestandserfassung der Lepidopterenfauna des ca. 930 ha großen Flora-Fauna-Habitat-Gebietes „Kniebrecht, Melibocus und Orbishöhe von Seeheim-Jugenheim, Alsbach, Zwingenberg und Auerbach“ (REG 1992, siehe auch Ernst 2003) konnte *Apamea illyria* regelmäßig nachgewiesen werden. Das FFH-Gebiet enthält großflächig die Buchenwaldgesellschaften Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwald (Luzulo-Fagetum Meusel 1937 und Galio-Fagetum Sougnez & Till 1959 em. Dierscke 1989) als repräsentative Waldgesellschaften des Naturraumes Vorderer Odenwald (Knapp 1952, Klausing 1988). Bei einem Lichtfang am 7. vi. 1997 flogen 10 Exemplare von *Apamea illyria* in eine Lichtfalle. Die Falter waren ziemlich abgeflogen, was das nahe Ende der Flugzeit der Art vermuten ließ. Bereits am 10. Juni konnten keine Falter mehr nachgewiesen werden. Bei dem Lichtfangstandort handelt es sich um einen nordexponierten Hainsimsen-Buchenwald im Höhenbereich zwischen 300 und 400 m, in dem das Waldreitgras (*Calamagrostis arundinacea* L. 1753, Poaceae) dominant auftritt. Das horstig wachsende Gras beherrscht an den steilen, blocküberlagerten und mit Löß überwehten Hängen die Krautschicht nahezu vollständig. Der Standort ist kühl und luftfeucht, was aber nicht unbedingt im Widerspruch zu der Beobachtung von Preiss (1933) stehen muß, der *Apamea illyria* auf Wärmeinseln des hessisch-thüringischen Berglandes beobachten konnte. Das Melibocusmassiv grenzt an die warme und trockene Oberrheinebene, die klimatisch die Waldstandorte am Melibocus beeinflußt (Klausing 1957). Der Wald ist durch Sturmwürfe mehr oder weniger aufgelichtet und hat ein Alter von 140 bis 160 Jahren. Die Waldgesellschaft wird an den westexponierten Hängen abrupt durch Hainsimsen-Buchenwälder abgelöst, in denen die Waldsimse (*Luzula sylvatica* Gaudin 1811, Juncaceae*)* Dominanzbestände ausbildet. Diese Waldgesellschaft markiert die in Ost-West-Richtung verlaufenden, flachgründigen Geländerücken des Melibocusmassives. An den Südhängen schließen sich auf stark mit Löß überwehten Böden entweder Waldmeister-Buchenwälder (Galio-Fageten), in denen *Calamagrostis arundinacea* nur eine geringe Deckung aufweist, oder auf flachgründigen, felsigen Standorten wärmeliebende Eichenmischwälder (Betulo-Quercetum R. Tx. (1929) 1937 oder Galio-Carpinetum Oberdorfer 1957) an, in denen das Waldreitgras ganz fehlt.

Im Jahr 1998 wurde der Lichtfang an der oben beschriebenen Stelle inmitten dichter Bestände von *Calamagrostis arundinacea* bereits Anfang Mai begonnen. Die Lichtfallen, die mit 8-Watt-Schwarzlichtröhren betrieben wurden, wurden regelmäßig jeden zweiten Tag ab dem 5. Mai aufgestellt, um den Beginn der Flugzeit von *Apamea illyria* zu erfassen. Am 13. Mai befanden sich die ersten Falter in der Lichtfalle. In den folgenden Tagen konnten bei fünf Lichtfängen insgesamt ca. 40 *Apamea illyria* gezählt werden. Die Variationsbreite der Art ist enorm und reicht von stark abgedunkelten bis zu hellen Exemplaren.

Beim manuellen Lichtfang konnte beobachtet werden, daß der Anflug der Art ans Licht bereits ab einsetzender Dunkelheit ohne zeitlichen Schwerpunkt bis zur Beendigung des Lichtfanges nach Mitternacht erfolgte. Das unruhige Verhalten der Art verriet ihr Erscheinen beim Anflug an das Licht, wodurch sie sich von allen in dieser Zeit beobachteten Arten deutlich unterschied. Demgegenüber beobachtete Preiss (1933) ein temperamentloses, träges Flugbild der Art, was sich allerdings auf angeflogene weibliche Falter bezog. Der letzte Falter wurde 1998 auf der ca. 500 m hohen Melibocus-Kuppe am 5. Juni 1998 registriert. Die im Vorderen Odenwald ermittelte Flugzeit von *Apamea illyria* stimmt mit der überein, die Ebert (1997) und Bergmann (1954) für die Art angeben. Im Vorderen Odenwald fällt die Flugzeit mit der Blütezeit von *Calamagrostis arundinacea* zusammen. Abweichend davon gibt Steeg (1961) den Juni und Juli als Flugzeit der Art aufgrund weniger Einzelbeobachtungen im Taunus an. Es dürfte sich bei dieser Flugzeitangabe (zumindest den Juli betreffend) jedoch um einen Übertragungsfehler handeln; Falter aus dem Taunus in der Hessenfaunasammlung im Senckenberg-Museum wurden zwischen Ende April und Mitte Juni gefangen (Nässig pers. Mitt.).

Schulze (1993) bezeichnet *Apamea illyria* als Arealerweiterer, der sich, ausgehend von zwei deutlich voneinander abgesetzten Hauptarealen, einem Nordareal in Fennoskandien und einem Südareal in den mitteleuropäischen Gebirgsländern mit den Alpen bis zum Mittelmeer, in Ausbreitung befindet. Gegen eine Ausbreitungstheorie hegte bereits Preiss (1933) Zweifel. Er glaubte vielmehr, daß sich die Art aufgrund ihrer begrenzten Lebensräume den Beobachtungen von Schmetterlingskundlern entzieht. Für diese Aussage sprechen auch die Beobachtungen im Vorderen Odenwald. Bei mehreren tausend Lichtfängen in den unterschiedlichsten Waldgesellschaften Südhessens konnte die Art durch J. Roth, Frankfurt, A. Streck, Bensheim, P. M. Kristal (1980, 1985, 1996), W. A. Nässig, Frankfurt, und den Verfasser niemals beziehungsweise nur selten nachgewiesen werden. Hierbei dürfte es sich um Dispersions- und Migrationsbewegungen einzelner Tiere gehandelt haben. Erst durch die Untersuchung der Buchenwälder am Melibocus konnte *Apamea illyria* regelmäßig beobachtet wer-

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main, September 2003 ISSN 0723-9912

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main

den. Ein Vergleich weiterer Fundorte von *Apamea illyria* in Hessen erbrachte Übereinstimmung hinsichtlich der Umgebung der Lichtfangstandorte. So berichtet Axel Schmidt, Heiligenroth, von Fundorten im Westlichen Hintertaunus und dem Vogelsberg, Hermann Falkenhahn, Ebsdorfer Grund, aus Westhessen und Wolfgang A. Nässig, Frankfurt, aus dem oberen Main-Kinzig-Kreis. Alle Lichtfangstandorte befanden sich innerhalb oder im Kontakt mit Luzulo-Fageten, in denen das Waldreitgras (*Calamagrostis arundinacea*) in der Krautschicht mehr oder weniger üppig wächst. (Die Hinweise über die Krautschicht im Umfeld der Lichtfangstandorte verdanke ich freundlicherweise den Herren Horst Brand, Steinau an der Straße, für den Main-Kinzig-Kreis, Lothar Nitsche, Zierenberg, für nordhessische Fundorte, Ernst Happel, Schotten, für den Vogelsberg und Bernhard Hilgendorf, Eppstein, für den Hintertaunus. Darüber hinaus wurden pflanzensoziologische Aufnahmen aus Schutzwürdigkeitsgutachten herangezogen [Dirkmann 1993] sowie die Verbreitungskarte der Farn- und Blütenpflanzen [Haeupler & Schönfelder 1989] eingesehen.)

Die enormen Kenntnislücken über die Verbreitung von *Apamea illyria* in Mitteleuropa beruhen auf ihrer sehr lokalen Verbreitung. Wenn ein Schmetterlingskundler die Wahl hat, in arten- und strukturreichen oder in artenarmen Biotoptypen zu leuchten, wird er stets den artenreichen Lebensraumtypen den Vorrang einräumen, da in diesen Biotopen eine größere Ausbeute und interessantere Arten locken. Dies ist höchstwahrscheinlich der Grund dafür, daß die Art so selten nachgewiesen wurde und lediglich dispergierende beziehungsweise migrierende Falter angetroffen werden. Bei ca. 150 Lichtfängen, die ich in direkter Nachbarschaft (artenreiche Lebensraumtypen auf Sonderstandorten) zu dem beschriebenen Lichtfangstandort betrieben habe, konnte ich die Art nicht in jedem Jahr und nur durch wenige Tiere nachweisen. Dabei betrugen die Distanzen nur wenige hundert Meter zu der obengenannten Leuchtstelle. In der Ebene scheint die Art völlig zu fehlen, wenn man von Einzelbeobachtungen offenbar umherstreifender Tiere absieht.

Die Beobachtungen aus Südhessen lassen vermuten, daß die submontan–montan verbreitete *Apamea illyria* eine starke Bindung an waldreitgrasreiche Luzulo-Fageten zu besitzen scheint, wobei wohl davon auszugehen ist, daß dieses Gras auch die wichtigste Larvalfutterpflanze darstellen könnte. Aus Zuchtversuchen werden allerdings auch weitere Süßgräser angegeben.

Dank

Für Hinweise über das Vorkommen von *Apamea illyria* bei Lichtfängen und Hinweisen zur Biotopbeschaffenheit der Lichtfangstandorte sei allen Informanten ganz herzlich gedankt.

Literatur

Bergmann, A. (1954): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Bd. 4/1 und 4/2: Eulen. — Jena (Urania).

Dirkmann, T. (1993): Schutzwürdigkeitsgutachten zum Naturschutzgebiet Stoppelsberg bei Weichersbach. — Planungs- und Beratungsbüro für Forstwirtschaft und Naturschutz. Im Auftrag der Oberen Naturschutzbehörde Darmstadt beim Regierungspräsidium Darmstadt, unveröffentlicht.

Ebert, G. (Hrsg.) (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. **6:** Nachtfalter IV. — 622 S., Stuttgart (Ulmer).

Ernst, M. (2003): Die Großschmetterlingsfauna des NSG „Orbishöhe von Auerbach und Zwingenberg“ als Grundlage für ein Artenmonitoring (Lepidoptera). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **24** (1/2): 7–28.

Haeupler, H., & Schönfelder, P. (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. 2. Aufl. — 768 S., Stuttgart (Ulmer).

Klausing, O. (1957): Standortsklima und Vegetationsgliederung am Melibokus (südl. Darmstadt). — Schrifenreihe Naturschutzstelle Darmstadt, Institut zur Erforschung, Pflege und Gestaltung der Landschaft, **4** (2): 79–91.

—— (1988): Die Naturräume Hessens. — Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, Heft **67,** 43 S., 2. Aufl.. Wiesbaden.

Knapp, R., & Ackermann, H. (1952): Die natürliche Vegetation an der nördlichen Bergstraße. — Schriftenreihe der Naturschutzstelle Darmstadt **1:** 1–43.

Kristal, P. M. (1980): Die Großschmetterlinge aus dem Südhessischen Ried und dem Vorderen Odenwald. — Schriftenreihe Institut für Naturschutz Darmstadt, **Beiheft 29:** 1–163.

—— (1985): Die Großschmetterlinge aus dem Südhessischen Ried und dem Vorderen Odenwald. Nachtrag I. — Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins **10** (2): 25–36.

—— (1995): Bestandsaufnahme der Macrolepidopterenfauna in den Trespentrockenrasen von Bensheim-Gronau. — Zusammengestellt im Auftrag des Magistrat der Stadt Bensheim in den Jahren 1992–1994, 270 S., unveröffentl.

Oberdorfer, E. (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. 2. Auflage. Teil IV, Textband 282 S. + Tabellenband 580 S. — Jena (G. Fischer).

REG (= Rat der Europäischen Gemeinschaft, Hrsg.) (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. — Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Reihe L, **206:** 7–50.

Schulze, W. (1993): Neuzeitliche Arealerweiterungen bei Eulenfaltern (Insecta, Lepidoptera: Noctuidae) in Mitteleuropa. — Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins von Bielefeld und Umgebung **34:** 273–317.

Steeg, M. (1961): Die Schmetterlinge von Frankfurt am Main und Umgebung mit Angaben der genauen Flugzeiten und Fundorte. — 122 S., Frankfurt am Main (Internationaler Entomologischer Verein e.V.).

Eingang: 13. v. 2003

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main, September 2003 ISSN 0723-9912

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main

Eichen ist daher methodisch wenig effektiv und darüber hinaus wegen der allgemeinen Verwechslungsgefahr mit den Eiern des Blauen Eichenzipfelfalters (*Neozephyrus quercus*), dessen Eiablageschema eher in diesen Bereich hineinfällt, fachlich nicht seriös.

Literatur

Bergmann, A. (1952): Die Schmetterlinge Deutschlands. Tagfalter. Band 2. – Jena (Urania), 495 S.

Bjerg, M. (2000): Erfaringer med at finde æg af og klække *Satyrium ilicis* Esp. – Lepidoptera, Kopenhagen, **7** (9): 299–302.

Fiori, G. (1957): „*Strymon ilicis*" Esp. – Bollettino dell'Istituto di Entomologia dell'Università degli Studi di Bologna **22:** 205–256.

Hermann, G. (1998): Erfassung von Präimaginalstadien bei Tagfaltern – Ein notwendiger Standard für Bestandsaufnahmen zu Planungsvorhaben. – Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz, Marburg, **30** (5): 133–142.

Hermann, G., & Steiner, R. (2000): Der Braune Eichenzipfelfalter in Baden-Württemberg. – Naturschutz und Landschaftsplanung, Stuttgart, **32** (9): 271–277.

Patočka, J., Krištin, A., Kulfan, J., & Zach, P. (1999): Die Eichenschädlinge und ihre Feinde. – Zvolen (Nikara), 396 S.

SBN (Schweizerischer Bund für Naturschutz, Hrsg.) (1991): Tagfalter und ihre Lebensräume. Arten; Gefährdung; Schutz. Band **1,** 3. Auflage. – Egg (Fotorotar), 516 S.

Settele, J., Feldmann, R., & Reinhardt, R. (Hrsg.) (1999): Die Tagfalter Deutschlands. – Stuttgart (Ulmer), 452 S.

Tolman, T., & Lewington, R. (1998): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. – Stuttgart (Kosmos), 319 S.

Treiber, R. (2003): Genutzte Mittelwälder – Zentren der Artenvielfalt für Tagfalter und Widderchen im Südelsass. – Naturschutz und Landschaftsplanung, Stuttgart, **35** (1): 50–63.

Wartner, F. (1978): Erfolgreiche Zucht von *Nordmannia ilicis* (Lep., Lycaenidae). – Entomologische Zeitschrift, Stuttgart, **91:** 46–49.

Weidemann, H.-J. (1988): Tagfalter. Band 2. Biologie – Ökologie – Biotopschutz. – Melsungen (Neumann-Neudamm), 372 S.

Eingang: 12. iii. 2004

Hessenfauna: Korrektur und Nachtrag

Zu: Mathias Ernst (2003): **Die Waldreitgras-Variante des Hainsimsen-Buchenwaldes als bevorzugter Lebensraum von *Apamea illyria* Freyer, 1846 in Südhessen (Lepidoptera: Noctuidae).** (Hessenfauna 8.) — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. 24 (3): 129–130.

Dr. Mathias Ernst, Regierungspräsidium Darmstadt, Wilhelminenstraße 1-3, D-64278 Darmstadt, Deutschland; E.Mail: m.ernst@rpda.hessen.de

In meinem oben zitierten Beitrag ist mir ein Fehler unterlaufen, den ich an dieser Stelle korrigieren möchte: Als ich Ende Mai 2004 die in besagtem Artikel beschriebenen Lebensräume von *Apamea illyria* erneut aufsuchte, um mit einem starken Strahler die Krautschicht nach Faltern abzusuchen, fiel mir auf, daß ich die Beobachtungen im Waldmeister-Buchenwald (Galio-Fagetum) und nicht im Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) gemacht hatte. Ich hatte die Örtlichkeit zum Zeitpunkt der Abfassung des Artikels 2003 nicht mehr aufgesucht und die Vegetationsaufnahmen, die ich bereits Mitte der 1990er Jahre erstellt hatte, schlichtweg vertauscht. Zudem waren einige Tabellenköpfe nur unvollständig ausgefüllt, so daß mir die Verwechslung nicht auffiel. Zwischen der Erstellung der Vegetationsaufnahmen und der Abfassung des Artikels lagen mehr als 5 Jahre. Aufgrund der extremen Zeckenverseuchung der Wälder an der Bergstraße habe ich die krautreichen Areale nach den Lichtfängen 1997 und 1998 nicht mehr aufgesucht, zumal ich mir damals dort auch eine Borreliose eingefangen hatte. Die Waldreitgrasbestände befinden sich in anderen Gebietsteilen des Vorderen Odenwaldes, sind aber für *Apamea illyria* gleichfalls attraktiv. Statt des Waldreitgrases (*Calamagrostis arundinacea*) dominiert in den von mir beschriebenen Beständen des Galio-Fagetums der Waldschwingel (*Festuca altissima*), der auch zugleich in den von mir ansonsten angeführten Gebieten ausgebildet ist.

Tatsächlich müßte die Überschrift des Artikels also korrekterweise lauten:

„Die Waldschwingel-Ausbildung des Waldmeister-Buchenwaldes als bevorzugter Lebensraum von *Apamea illyria* Freyer, 1846 in Südhessen"

Alle von mir in dem angegebenen Artikel gemachten Beobachtungen und Feststellungen treffen ohne Abstriche auch auf die Waldschwingel-Ausbildung des Waldmeister-Buchenwaldes zu.

Mit dem Strahler habe ich zahlreiche Noctuiden feststellen können. Einige konnte ich mit dem Netz fangen, als sie in Wegnähe kamen, wo ich mich aufgestellt hatte. Unter ihnen befanden sich auch zwei *Apamea illyria*, die zwischen den blühenden Horsten von *Festuca altissima* flogen. An eine Verfolgung der Falter war in dem steilen, blocküberlagerten Gelände aber nicht zu denken. Beobachtungen bei der Nahrungsaufnahme oder Eiablage gelangen mir leider nicht.

Weiterhin möchte ich bei dieser Gelegenheit ein im zitierten Artikel verwendetes, aber in der Literaturliste übersehenes Zitat ergänzen:

Preiss, J. (1933): *Hadena illyria* Frr. in Mitteldeutschland und ihre ökologische Beurteilung. – Internationale Entomologische Zeitschrift, Guben, **27:** 73–79.

Eingang: 21. vi. 2004

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main, Oktober 2004 ISSN 0723-9912

© Entomologischer Verein Apollo e. V., Frankfurt am Main